

**Contribution à l'étude
du Traitement
des arthrites suppurées
du genou par la ponction**

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de médecine de Montpellier

Le 27 Juillet 1934

PAR

Jules ARNAUD

Lauréat de la Faculté de Médecine

Diplômé d'Hygiène

Diplômé d'Études Médicales d'Education Physique
et de Médecine Scolaire

Diplômé d'Études Pénales de la Faculté de Droit

Né le 14 juin 1904, à Pézilla-la-Rivière (Pyr.-Or.)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**EXAMINATEURS
DE LA THÈSE**

MM. MASSABUAU *Président.*
ETIENNE, professeur.
COLL DE CARRERA, agrégé. }
GUBAL, agrégé. }

Assesseurs



MONTPELLIER

**IMPRIMERIE DE LA MANUFACTURE DE LA CHARITÉ
(Pierre-Rouge)**

1934

**Contribution à l'étude
du traitement des arthrites suppurées
du genou par la ponction**

**Contribution à l'étude
du Traitement
des arthrites suppurées
du genou par la ponction**

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de médecine de Montpellier

Le 27 Juillet 1934

PAR

Jules ARNAUD

Lauréat de la Faculté de Médecine

Diplômé d'Hygiène

Diplômé d'Études Médicales d'Education Physique
et de Médecine Scolaire

Diplômé d'Études Pénales de la Faculté de Droit

Né le 14 juin 1901, à Pézilla-la-Rivière (Pyr.-Or.)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**EXAMINATEURS
DE LA THÈSE**

MM. MASSABUAU *Président.*

ETIENNE, professeur.

COLL DE CARRERA, agrégé.

GUIBAL, agrégé.

Assesseurs



MONTPELLIER

**IMPRIMERIE DE LA MANUFACTURE DE LA CHARITÉ
(Pierre-Rouge)**

1934

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. DELMAS
Histologie	TURCHINI
Physiologie	L. HÉDON
Chimie biologique et médicale.....	GALAVIELLE.
Physique médicale	PECH
Botanique et histoire naturelle médicales.....	CRISTOL.
Anatomie pathologique	GRYNFELTT.
Microbiologie.....	LISBONNE. asses.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Thérapeutique et matière médicale	BOUDET.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	N...
Hygiène	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	GIRAUD.
Clinique médicale.....	VIRE.
	RIMBAUD.
Clinique chirurgicale.....	MASSABUAU.
	RICHE.
Clinique obstétricale	P. DELMAS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIÈRE, doyen.
Clinique des maladies des enfants et hygiène du premier âge.....	
Clinique de dermatosyphiligraphie	LEENHARDT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MARGAROT.
Clinique des maladies des voies urinaires	ETIENNE.
Clinique gynécologique	JEANBRAU.
Clinique ophtalmologique	LAPEYRE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	VILLARD.
Matière médicale (ch. de c.).....	TERRACOL.
Radiologie (ch. de c.).....	CABANNES.
	LAMARQUE.

Honorariat

Doyen honoraire : M. MAIRET

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TÉDENAT, MAIRET. GRANEL, FORGUE, ESTOR, VALLOIS, et BERTIN-SANS.

Chargés de cours complémentaires

Anatomie	MM. LAUX.
Histologie	GRANEL.
Pathologie expérimentale	PAGÈS.
Pathologie médicale	PUECH.
Pathologie externe	AIMES.
Médecine opératoire	SOUBEIRAN, ag. libre.
Accouchements	COLL DE CARRÈRA.
Clinique phthisiologique.....	GAUSSEL. prof.
Clinique propédeutique médicale.....	BOULET.
Clinique des maladies contagieuses	JANBON.

Agrégés en exercice

Médecine.....	MM. BOULET.	Chirurgie.....	MM. AIMES.
	PAGÈS.		MOURGUE-MOLINES.
	PUECH.		GUIBAL.
	JANBON		ROUX.
	BAUMEL	Anatomie	LAUX.
	VIDAL	Chimie	N...
		Obstétrique	COLL DE CARRERA.
		Histologie	GRANEL.
		Bactériologie.....	CARRÈRE.

Examineurs de la thèse

MM. MASSABUAU, prof., président.	COLL DE CARRERA, agrégé.
ETIENNE, professeur.	GUIBAL, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MÈRE ET A MON PÈRE

Avec ma très grande affection et ma reconnaissance, pour leur dévouement de tous les instant et sleur constante bonté.

A MA FEMME

En témoignage de mon inaltérable affection.

A MON FILS

A.

A MON BEAU-PÈRE, LE DOCTEUR J. BORDO

*Dont la vie est pour moi un exemple
d'honneur et de conscience professionnelle.*

A MA BELLE-MÈRE

Avec toute mon affection.

A MA SŒUR, A MON FRÈRE

Faible témoignage de toute mon affection.

A MES BEAUX-FRÈRES, A MES BELLES-SŒURS

A MES NEVEUX ET A MES NIÈCES

A TOUS CEUX QUE J'AIME

A.

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. DUCOS

Médecin en chef des Hôpitaux de Perpignan,
Lauréat et ex-aide d'Anatomie à la Faculté de Montpellier

Hommage très reconnaissant pour l'intérêt et l'amitié qu'il n'a jamais cessé de me prodiguer.

A.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR G. MASSABUAU

Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté,

Chevalier de la Légion d'Honneur.

*Qu'il veuille bien accepter l'hommage de
notre profond respect et de notre gratitude
pour le grand honneur qu'il nous fait, en
présidant notre Jury de thèse.*

A MON JURY DE THÈSE

A.

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études, et sur le point de clore le dernier acte de notre scolarité, un bien doux devoir nous reste à remplir : celui de remercier tous les Maîtres qui nous ont amené à l'heure de la thèse.

Notre première pensée va à ceux devant qui nous prêterons demain le serment d'être, notre vie durant, un médecin honnête et consciencieux. Il nous est particulièrement agréable de voir notre Jury présidé par Monsieur le Professeur MASSABUAU ; nous l'en remercions infiniment, et garderons de son enseignement clinique et de ses leçons du mardi, un souvenir que le temps n'effacera pas.

Nous avons toujours reçu, auprès de Monsieur le Professeur ETIENNE, l'accueil le plus chaleureux ; nous avons appris à ses côtés que la simplicité et le bon sens devaient faire partie intégrante du bagage médical : nous nous rappellerons de lui, pour essayer de l'imiter, pendant notre carrière professionnelle.

Nous devons à Monsieur le Professeur agrégé COLL DE CARRERA un peu plus que la reconnaissance que l'élève doit à un Maître : c'est une double dette de gratitude que nous avons contracté envers lui, et nous n'oublions aucune des minutes angoissantes autant qu'heureuses, pendant lesquelles il nous a assisté de tout son dévouement.

Monsieur le Professeur agrégé GUIBAL a bien voulu s'intéresser à notre travail et nous donner des conseils judicieux quant à sa rédaction : nous l'assurons de tous nos remerciements.

Notre pensée enfin, va à tous nos Maîtres, qui, soit à l'hôpital, soit à la Faculté, nous ont donné, dans leur enseignement, la possibilité de connaître l'art de soigner les malades.

Nous adressons un souvenir ému à la mémoire de Monsieur le Professeur Victor VEDEL, professeur de Clinique médicale ; pendant près de deux ans il nous avait reçu dans son service, avec sa grande bonté et son affabilité coutumières : nous ne l'oublierons jamais.

Nous n'aurons garde d'oublier de dire toute notre reconnaissance aux praticiens qui nous ont confié, à titre intérimaire, leur clientèle : nous leur devons beaucoup, aussi bien pour la confiance qu'ils ont bien voulu nous témoigner, que pour l'apprentissage du métier de médecin de campagne qu'ils nous ont ainsi facilité ; nous y avons appris, à leurs côtés, les « servitudes et les grandeurs du métier » ; et nous remercions particulièrement MM. les Docteurs SIUroles de Pézilla, COR-

TADÉ de Céret, BRUN de St-Paul-de-Fenouillet, BÈS de Port-Vendres, de l'accueil qu'ils nous ont toujours réservé.

Monsieur le Docteur DUCOS, de Perpignan, n'a jamais cessé de nous témoigner une amitié qui nous est allée droit au cœur. Ami des bons comme des mauvais jours, ami enthousiaste et sévère, ami souriant et paternel, il est depuis longtemps pour nous, une véritable Providence. Son amitié, née au lit du malade, ne nous a jamais fait défaut ; ses conseils judicieux, ses prévisions optimistes, nous ont été bien souvent d'un grand réconfort : nous l'assurons ici de notre reconnaissance infinie.

Contribution à l'étude du traitement des arthrites suppurées du genou par la ponction

INTRODUCTION

La chirurgie articulaire — du fait qu'elle s'adresse à des mécanismes bien ajustés, qu'il importe de traumatiser le moins possible et de reconstituer avec une exactitude quasi-idéale — est une chirurgie délicate autant que difficile : et longtemps, la lancette ou même le fer rouge, avant qu'on ne parlât du bistouri, ont hésité à toucher aux articulations.

Il n'est ici ni lieu, ni place, de traiter de cette évolution de la thérapeutique. Le fait seul subsiste : parallèlement à l'œuvre pasteurienne, allait s'ouvrir l'ère de « la grande chirurgie articulaire » : le rôle de l'antisepsie d'abord, de l'asepsie ensuite, multipliait les indications des interventions sanglantes au niveau des articulations.

L'amputation et la résection d'emblée, qui avaient — et pour cause — la prétention de tarir les suppurations articulaires, puisqu'elles supprimaient en même

temps l'articulation, allaient peu à peu être battues en brèche. La fin du siècle dernier et le début de notre siècle présidaient à l'avènement triomphal de l'arthro-tomie, avec comme conséquence inéluctable, la publication de techniques opératoires multiples et variées.

Le genou, par son rôle primordial dans la statique générale, par son exposition particulière aux traumatismes, par sa constitution anatomique avec ses multiples retraits synoviaux, par sa sensibilité à certaines affections bien déterminées comme la gonococcie, est une des articulations les plus fréquemment atteintes par l'infection purulente, au point que, tacitement ou non, il est souvent pris en exemple dans les descriptions classiques types des arthrites purulentes.

Au cours d'un de ses entretiens cliniques auprès du lit du malade, notre maître, M. le Professeur MASSA-BUAU, mettant en relief la gravité des arthrites purulentes du genou, aussi bien quant au pronostic fonctionnel qu'au pronostic « quod ad vitam », ne manquât pas aussi de soulever le problème thérapeutique que posent de telles affections : rappelant que dès la fin de la guerre, alors qu'il était chirurgien en chef des services de chirurgie militaire du 16^e Corps d'Armée, où il avait, dès ce moment, utilisé avec succès la ponction évacuatrice dans les arthrites suppurées du genou, il nous proposa, comme sujet de notre thèse inaugurale, d'apporter une contribution au traitement des arthrites suppurées du genou.

Délaissant les données classiques actuelles en matière de thérapeutique des pyarthroses articulaires, dont le principe de base est l'ouverture large et précoce de l'articulation, suivie de mobilisation immédiate (méthode

de Willems), notre travail n'a qu'un but : *montrer que l'on peut guérir, par la ponction, des arthrites suppurées du genou.*

Moins que des techniques nouvelles, moins encore qu'une méthode à ériger en règle absolue et à répandre comme un dogme infaillible, notre contribution à ce chapitre de thérapeutique articulaire, et cela à la lueur d'observations cliniques, ne tend qu'à prouver un seul fait : arthrite suppurée n'égalé forcément pas comme corollaire thérapeutique, ouverture large et précoce, et ouverture maintenue béante de l'articulation.

L'économie d'une opération, plus encore l'économie des tissus, sont des avantages assez précieux par eux-mêmes, pour que le médecin les prenne en considération ; au surplus, si le succès thérapeutique les accompagne, il est un devoir pour celui qui s'est proposé comme noble tâche « de soulager souvent et de guérir quelquefois », de ne point méconnaître ces propres méthodes.

**EXPOSÉ CRITIQUE DES DONNÉES CLASSIQUES
ACTUELLES
SUR LE TRAITEMENT DES ARTHRITES SUPPURÉES
DU GENOU**

Le 9 mars 1934, à propos de la discussion d'une communication de MM. ETIENNE, LAPEYRIE et CABANNAC à la Société des Sciences médicales et biologiques de Montpellier, « sur la guérison d'une arthrite suppurée de l'articulation de la hanche, par simple ponction évacuatrice », la question fut posée des résultats obtenus par la même méthode, dans les pyarthroses de l'articulation du genou.

Et à ce sujet — alors que notre travail était déjà commencé depuis plusieurs mois — une phrase de M. le Professeur ETIENNE retint particulièrement notre attention : « Nous n'avons pas su, pendant longtemps, disait M. le Professeur ETIENNE, soigner les suppurations de l'articulation du genou : nous commençons à voir ce qu'il faut faire. »

Une telle affirmation est à rapprocher immédiatement

de deux faits : c'est qu'elle est en contradiction formelle, d'une part avec ce que nous disent nos livres classiques, d'autre part avec tout ce que nous avons vu faire, pendant le cours de nos études, dans les services de chirurgie où nous accomplissions nos stages hospitaliers.

De ce double enseignement théorique et pratique, semblait en effet résulter un fait — un fait qui était une règle rigide et immuable, si règles il y a dans l'art de soigner et de guérir — à savoir que toute arthrite suppurée du genou nécessitait l'ouverture précoce, large et béante de l'article incriminé, suivie de mobilisation active immédiate, en un mot, l'application intégrale de la méthode de Willems.

Laissons parler nos classiques. Dans son *Traité de Pathologie externe* (1933), le Professeur FORGUE écrit : « Quand l'infection articulaire grave est réalisée, quand on est en présence d'une arthrite suppurée, *et particulièrement du genou*, l'arthrotomie large avec mobilisation active, sans drains articulaires, est la méthode de choix. ... Elle doit être maintenue béante, au besoin par les décollements de ses extrémités, de façon à prévenir toute stagnation. »

Et plus loin, l'auteur ajoute : « ... Dès qu'il y a du pus dans une jointure, il faut l'ouvrir largement, en pratiquant une arthrotomie large et précoce... l'ouverture des jointures suppurées est devenue une pratique courante : la rapidité et le mode de guérison par retour intégral de la fonction ou par ankylose partielle et totale, sont subordonnés à la variété clinique de la pyarthrose, à la gravité de l'infection causale, à la précocité de l'intervention... »

BASSET, dans sa monographie *Le genou, chirurgie opératoire* (1932), formule « que dans les épanchements inflammatoires, même d'intensité moyenne, le traitement ne doit pas consister en une arthrotomie ponction : l'articulation ouverte, doit être complètement vidée de son contenu (liquide et grumeaux), nettoyée de ses fausses membranes, et les extrémités articulaires soigneusement inspectées. »

MICHON (thèse de Paris 1919), défendant la méthode de Willems appliquée dans son intégralité, écrit « qu'il n'hésite pas à conclure que cette technique conduit à des résultats remarquables, lorsqu'il s'agit d'arthrites suppurées sans lésions osseuses, ou avec lésions osseuses limitées ; l'agent microbien ne paraît pas avoir d'influence sur le résultat final. »

Et le même auteur, de rédiger en conclusion de son travail des règles non moins formelles :

« 1^o Tout genou atteint d'arthrite purulente, doit être traité par l'arthrotomie suivie de mobilisation active immédiate.

« 2^o L'arthrotomie doit presque toujours être bilatérale.

« 3^o Les incisions d'arthrotomie doivent être longues, dépassant en haut le cul-de-sac sous-quadrapiital, en bas, l'interligne articulaire. »

WILLEMS lui-même, père de la méthode classique actuelle du traitement des arthrites suppurées du genou, posait dans sa communication princeps à la Société de Chirurgie de Paris, en date du 3 octobre 1917, les principes suivants :

« La méthode de traitement de l'arthrite purulente du genou comprend l'arthrotomie large, uni ou bi-latérale selon les cas, et les mouvements actifs dès le réveil, ces mouvements devront être répétés presque sans répit et poussés au maximum d'extension possible.

« Il faut tous les jours, et même deux fois par jour, faire bâiller ces plaies en décollant leurs lèvres, surtout vers leurs angles où elles s'agglutinent d'abord. »

En matière d'enseignement théorique, reçu par notre génération, le fait est là : écrit dans nos livres, en caractères italiques, comme une règle immuable, formellement répétée dans nos amphithéâtres, on nous a appris que la discussion n'était même pas valable : « ubi pus, ibi evacua », disait Hippocrate. Et nos maîtres d'ajouter : « Pour toute pyarthrose du genou, c'est-à-dire pour tout abcès articulaire, non seulement évacuez le pus en ouvrant l'article, mais ouvrez-le largement, faites-le bâiller, et laissez-le béant... même en s'opposant à une cicatrisation prématurée... » !!

S'il est permis de noter qu'en médecine théorie et pratique sont souvent en contradiction, point n'était ici le cas. Et l'on peut dire, sans crainte d'être démenti, que la technique des grandes incisions articulaires a été quasi-toujours celle des quinze dernières années : incisions latérales dépassant en haut la base de la rotule de deux travers de doigt environ, complétées, pour le drainage du fond du cul-de-sac antérieur, d'une troisième incision médiane para-rotulienne selon la méthode de JABOULAY, ou bien, pour le drainage de la partie postérieure et des coques condyliennes, de deux contre-ouvertures en arrière, arthrotomies en U de DELBET-LECÈNE,

dans lesquelles l'ouverture de l'articulation était réalisée en réunissant les deux incisions latérales par une incision arciforme, coupant le ligament rotulien, telles étaient selon les cas cliniques, les interventions que pratiquaient nos maîtres, sous nos yeux.

Et en écrivant ces lignes, nous ne pouvons manquer d'évoquer le souvenir de « ces genoux béants », traversés de part et d'autre et dans toutes les directions, par des pinces qui s'efforçaient toujours d'agrandir les ouvertures cependant suffisantes par ailleurs, et d'où s'échappait un flot de pus épais, sous l'effet d'une extension et d'une flexion du membre. Le miracle, pour notre jeune et inexpérimentée compréhension des choses médicales, était de croire au retour fonctionnel intégral, d'un genou délabré à ce point !...

Ainsi donc, contrairement à ce qui se passe dans de nombreux domaines de la thérapeutique, où il est parlé plutôt d'indications thérapeutiques discutables selon les cas cliniques et selon les affinités personnelles de l'éclectisme chirurgical, en matière de pyarthroses articulaires, la règle était unique et immuable, jusqu'à ces dernières années.

Il n'est pas ici le lieu d'apporter des statistiques, pour ou contre la méthode de Willems, dont DEPAGE disait, à la Conférence chirurgicale inter-alliée de mars 1918, « qu'elle anéantissait tout ce qui avait été dit jusqu'à cette date, à propos des infections articulaires ».

Tous les chirurgiens ont employé la technique du chirurgien belge : tous ont eu des succès, tous ont eu des échecs, tous, peut-être, la pratiquent encore, lorsqu'ils croient que l'intérêt du malade le commande.

Mais, est-ce à dire que la méthode de Willems doit

être considérée comme une loi thérapeutique ? Doit-elle commander toute la conduite à tenir dans les arthrites suppurées du genou ? Nous ne le pensons pas, et trois ordres de faits semblent militer en faveur de cette opinion :

- 1^o Si la méthode a donné des effets remarquables dans certains cas, les échecs sont assez nombreux ; et dans le cas présent, qui dit échec, dit assombrissement considérable du pronostic, non seulement quant à la fonction, mais aussi quant au pronostic vital.
- 2^o La méthode de Willems, malgré l'avis de certains, et bien que réalisée dans son intégralité, est une méthode douloureuse, brutale, très mal acceptée par le malade.
- 3^o Les observations d'arthrites purulentes du genou, traitées et guéries par d'autres procédés (injections intra-articulaires de vaccins, ou de bactériophages, par la pyrétothérapie, par les simples ponctions évacuatrices), sont assez nombreuses, pour qu'elles puissent légitimer, le cas échéant, l'abstention chirurgicale quant à la méthode de Willems, au point que la question figure au rapport du Congrès national de Chirurgie de 1934.

Les échecs de la méthode. — Ils ne sont pas niables. Ils peuvent être attribués, selon l'avis de Willems et des défenseurs de sa méthode, à la non-conformation des règles établies par le promoteur de la méthode, soit, pour d'autres auteurs, au facteur microbien, qu'il s'a-

gisse de sa nature même ou de sa virulence particulière, soit à la méthode de mobilisation elle-même, indépendamment de la technique opératoire suivie.

De telles critiques, qui se font jour de plus en plus, n'étaient pas passées inaperçues, dès le début même de l'application de la méthode de Willems. Et à propos d'une communication de DUGUET à la Société de Chirurgie de Paris, le 6 décembre 1922, « Arthrite suppurée du genou. Arthromie bi-latérale suivie de mobilisation immédiate. Echec de la méthode : résection secondaire », communication que DUGUET lui-même publiait « comme échec de la méthode dans le traitement de certaines arthrites purulentes », l'auteur ajoutait : « Il semble bien que l'on ne doive pas demander à la méthode de Willems plus qu'elle ne peut donner ; en particulier, elle ne peut rien contre la virulence des microbes, la forme anatomo-clinique de l'arthrite, les abcès par propagation souvent silencieux... »

Et déjà, au cours de la discussion de la même communication, où il semblait que des adversaires déterminés de la méthode s'étaient donné rendez-vous, ALGLAVE précisait :

« J'ai essayé la méthode de Willems pendant la guerre, je ne m'en suis pas bien trouvé : la mobilisation d'une articulation infectée me paraît être une mauvaise manœuvre, quel que soit le stade de l'infection. »

ARAUO ajoutait « que l'influence du microbe causal doit entrer en ligne de compte : bonne pour le gonocoque, elle est à essayer prudemment pour le staphylocoque, et le cas échéant, à arrêter vite. Quant au streptocoque, je suis formel : pas de Willems ! »

HALLOPEAU spécifiait « que le staphylocoque est un mauvais microbe, et que la mobilisation ne donne que des mauvais résultats : j'ai renoncé dans ce cas à la méthode de Willems, où l'immobilisation au contraire fait tomber la température ».

Quelle que puisse être la cause de l'échec, un fait plus grave subsiste : le chirurgien n'a plus que le choix entre deux alternatives : la résection secondaire ou plus souvent encore l'amputation, avec toutes les conséquences ultérieures qu'entraîneront ces interventions dans la pratique de plus en plus courante de la médecine sociale où le pronostic fonctionnel joue un rôle de premier plan, ce qui serait par ailleurs peu à considérer, le chirurgien ayant dans le cas présent, et par la force des choses, à envisager davantage le pronostic vital.

La méthode de Willems est une méthode brutale et douloureuse. — Le fait n'est pas moins contestable : il suffit d'avoir pratiqué, chez de tels opérés, une mobilisation active et poussée à l'extrême, comme le recommandent WILLEMS et MICHON, pour se rappeler avec quelle angoisse le malade voit arriver l'assistant et l'heure du pansement, et pour entendre encore comme les échos des cris de douleur, que l'habitude et la patience de l'opérateur ne parvenaient que bien rarement à calmer.

Les techniques nouvelles. — Les progrès de la thérapeutique biologique, qu'il s'agisse de vaccinothérapie ou de bactériophagothérapie « loco-dolenti », précédées ou non de ponctions évacuatrices de l'articulation, comme l'ont montré BASSET, WIART, MIRAILLÉ, POINCELOUX, montrent d'une façon irréfutable, bien que la discussion

soit et reste ouverte quant à l'efficacité réelle de l'agent thérapeutique incriminé, que l'intervention sanglante peut être épargnée au malade, avec guérison remarquable.

Nous ne faisons que mentionner les essais concluants de Ch. RICHEL fils (Société médicale des Hôpitaux de Paris, 10 juillet 1933), qui a pu traiter avec succès des localisations articulaires infectieuses par la pyrétothérapie (injection intra-veineuse de vaccin anti-chancrelleux de Dmelcos), ou bien selon la méthode de F. COSTE, par la récurrentothérapie. Si malgré tout, ces méthodes en sont encore à la période de tâtonnements, elles prouvent cependant, à l'appui de notre thèse, que la large intervention sanglante peut être économisée à l'organisme.

De ce trop long exposé, nous ne voulons conclure qu'un seul fait :

La thérapeutique sanglante à la Willems semble pouvoir et devoir être abandonnée dans des cas de plus en plus nombreux d'arthrites suppurées du genou, qui, jusqu'à ces derniers temps, ne semblaient relever que de l'intervention très largement pratiquée.

Dans des cas à déterminer, s'entourant de toutes les garanties cliniques, radiologiques et bactériologiques, le chirurgien peut et doit hésiter à plonger d'emblée le bistouri dans les genoux suppurés.

Et désormais, abordant la partie synthétique de notre travail, nous ne traiterons que d'une seule de ces méthodes économiques :

Le traitement des arthrites suppurées du genou par la simple ponction évacuatrice.

II

LA PONCTION. — MÉTHODE DE TRAITEMENT DES ARTHRITES SUPPURÉES DU GENOU

ÉTUDE HISTORIQUE

Avant d'entreprendre l'exposé synthétique de notre travail, il nous a semblé utile de chercher à préciser quelle avait été la place de la méthode que nous préconisons, dans l'immense « chaos thérapeutique » des pyarthroses du genou.

Des longues recherches bibliographiques auxquelles nous nous sommes livré, il semble que nous puissions envisager le rôle de la ponction dans trois périodes nettement distinctes : périodes au demeurant, dont les dates limites sont celles des grandes étapes de la chirurgie :

- a) Des temps les plus reculés de la médecine à Ambroise PARÉ ;

- b) D'Ambroise PARÉ à la fin du siècle dernier ;
- c) De 1900 à la période actuelle.

a) D'Hippocrate à Ambroise PARÉ, la thérapeutique des arthrites suppurées du genou est, on peut l'écrire, une « thérapeutique négative ».

Un fait est noté par tous les auteurs qui se sont intéressés alors aux choses de la chirurgie : à savoir, la gravité considérable qui résulte du diagnostic « d'apostème du genouïl par humeurs chaudes ou sanguines » ; les hommes de l'art de l'époque avouent leur impuissance et leur crainte d'ouvrir ces abcès articulaires : et portant un pronostic fatal, ils laissent mourir les malades, avouant leur impuissance à guérir.

Néanmoins, à bien lire entre les lignes, on peut en déduire que la règle hippocratique « ubi pus, ibi evacua », n'est pas négligée par tous les médecins de l'époque, et à en croire certains écrits, si tout le monde est à peu près d'accord pour proscrire l'ouverture large de l'article articulaire, il semble que des chirurgiens ne veulent pas rester inactifs, et précurseurs de l'arthrotomie minima, de l'arthrotomie-ponction, ils essayent — sans avoir trop de confiance en leur technique — une évacuation timide du pus, et ce, à l'aide du fer rouge ou du cautère, par une incision minime.

C'est ce que semblait préconiser Paul D'EGINE au VI^e siècle. Dans une traduction transmise par les Arabes, et que l'on retrouve dans LANFRANC, puis dans GAY DE CHAULIAC, vers l'an 1300, il conseille « à propos des apostèmes de l'espaule et du bras » d'anticiper l'ouverture « à l'endroit des jointures, crainte que le pus n'entre plus avant dans la jointure » ; mais plus loin,

et c'est là le point intéressant de l'écrit, « il proscriit toutes incisions profondes au devant de la rotule, d'autant qu'ils s'en ensuivent de mauvais accidents, desquels peu de gens sont délivrés, comme dit AVICENNE et HENRIC le confirme de son expérience ».

b) Ambroise PARÉ, le premier, justifiant son titre de « Père de la Chirurgie », ne veut plus redouter les dangers d'ouvrir largement le genou. En 1558, il pratique déjà une arthrotomie pour « ouvrir une apostème aqueuse que Jean Bourlier avait au genouïl ». Bien mieux, à la même époque, « Monsieur Gréaulme, Docteur Régent en la Faculté de Médecine de Paris, avait une tumeur au genouïl faite d'humeur pituiteux et venteux ». Il fait appeler « PARÉ pour savoir s'il le devait faire ouvrir ». PARÉ s'y refusa « considéré qu'il n'y trouvait nulle matière suppurée ». Et si l'on remarque que du « genouïl de Jean Bourlier » il en sortit une concrétion grosse comme une amande, il semble bien que PARÉ ne se borna pas à plonger le bistouri dans la cavité synoviale pour faire une simple ponction, mais plutôt une incision considérable, une vraie incision d'arthrotomie.

Si telle était la technique de PARÉ pour une hydarthrose, à plus forte raison pour une arthrite suppurée, il devait opérer « larga manu ». Il jugeait en effet la ponction nettement insuffisante dans de tels cas. Faisant école, Ambroise PARÉ répand cette notion, et son contemporain Félix MURTZ, ainsi qu'on peut le lire dans PIGRAY (1552-1613), recommande à son tour, dans le traitement des arthrites suppurées du genou. « le bistory et non la lancette », « les apostèmes du genouïl ne différant en rien de la curation générale quand elles sont

faites par fluxion d'humeurs chaudes ou sanguines ».

Plus tard, ces hardis précurseurs de l'ouverture large ne furent pas suivis par les chirurgiens, mais la ponction eut à lutter contre d'autres détracteurs : deux techniques nouvelles, suivant la mode des temps, lui furent opposées : les cataplasmes, et les cérats.

Il faut arriver jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, pour que la technique de la ponction évacuatrice retrouve un très grand regain d'actualité.

A vrai dire, elle va être d'abord prônée comme base du traitement, dans les hydarthroses du genou. Dans cet ordre de choses, GAY (du Cap) eut deux succès retentissants, par cette technique ; mais par un rapprochement assez naturel et aussi, en considération des désastres constatés par l'application des cataplasmes et cérats pour faire résorber « les humeurs intra-articulaires », la ponction va être appliquée, dès le début du XIX^e siècle, comme traitement rationnel des arthrites suppurées du genou.

Jusqu'en 1875, hors les cas où l'amputation n'était pas pratiquée d'emblée — ce qui était loin d'être l'exception ! — la ponction évacuatrice, soit au bistouri, soit au trocart, sera là méthode de traitement la plus usitée.

A partir de 1882, DIEULAFOY ayant proposé l'aspiration comme méthode d'évacuation de l'épanchement articulaire dans l'hydarthrose simple, la même technique fut employée par certains auteurs dans les arthrites suppurées du genou.

Mais cette même époque est celle de PASTEUR, et les théories microbiennes régnantes amenèrent rapidement les chirurgiens à faire des injections antiseptiques, consé-

cutivement à la ponction évacuatrice. La ponction « primum movens de la technique » passait de ce fait au second plan ; le lavage antiseptique était, pour les chirurgiens, l'acte essentiel de la technique. Il fallait non seulement évacuer le pus, mais surtout s'attaquer au microbe.

L'accord se fit en premier lieu sur les solutions phéniquées à 2 ou à 5 0/0 : elles furent employées par RIUNE, ROSANDER, RIEDINGER, SAXTOPH, D'AMBROSIO, MEIR, J. BOEKEL, SHEDE. HAGER, LE DENTU, NICAISE, L. LABBÉ, TERRILLON, P. RECLUS, RICHELET, etc...

Au congrès de chirurgie de 1891, TACHARD recommanda la liqueur de Van Swieten comme solution antiseptique ; plus tard, RENDU et MOURET recommandèrent aussi cette même solution.

MORESTIN, en 1907, reconnaît que la ponction a donné des guérisons d'arthrites suppurées du genou, mais attribue encore le succès du traitement à l'injection du produit médicamenteux qui a suivi la ponction. Néanmoins, la ponction évacuatrice, suivie ou non de lavage articulaire, eut à nouveau, à la fin du siècle, à subir de nouveaux assauts. Les arguments qu'on vint à lui opposer furent nombreux : dangers d'intoxication mercurielle ou phéniquée, insuffisance du drainage pratiqué, réactions considérables de la synoviale, douleur de la méthode, etc...

L'argument microbien, qui avait été le substratum même du principe de la ponction antiseptique, fut retourné contre la méthode : l'ère de la grande chirurgie était avenue, et il fut vite admis, dans les sphères officielles, que le danger d'infection n'était plus à être envisagé, pour l'ouverture des arthrites suppurées.

En 1886, JALAGUIER publie sa thèse d'agrégation, « De l'arthrotomie », et portant un coup fatal à la ponction, il publie 162 observations d'arthrites purulentes, traitées par l'arthrotomie large, avec des statistiques de succès assez impressionnantes ; et s'appuyant sur ces faits, il souligne que la méthode d'avenir, pour le traitement des arthrites suppurées du genou, est solidement établie.

Avec les hardiesses chirurgicales qui s'accusent de plus en plus, des techniques nouvelles seront encore publiées. En 1891, au congrès de chirurgie, J. BÆKEL prône la résection du genou, méthode curatrice et conservatrice ; à peu près à la même époque et plus tard l'école lyonnaise, avec PONCET surtout, défendra, pour les arthrites suppurées du genou, la thèse de l'arthrectomie.

Quoi qu'il en soit, si nous n'avons à envisager ici l'intérêt et la valeur de ces méthodes, une conclusion s'impose : l'ère chirurgicale allait à nouveau, dès la fin du XIX^e siècle, mettre un terme, qui semblait à peu près définitif, à l'usage de la ponction.

De 1900 à 1914, le fait est acquis : l'arthrotomie, avec incisions multiples, ouvertures latérales ou postérieures, drains laissés en place, sera la méthode courante et à peu près admise par tous. La ponction est délaissée. MORESTIN, cité plus haut, écrit dans son *Traité de Chirurgie générale des Articulations*, « qu'elle est une méthode infidèle, insuffisante et même dangereuse, quand le liquide est franchement purulent ; la ponction ne répond plus à nos habitudes ».

En 1917 se place la communication princeps de WIL-

LEMS. Nous avons déjà assez insisté sur sa technique, pour qu'il nous soit permis de ne point l'envisager à nouveau, si ce n'est pour souligner qu'elle deviendra après-guerre la méthode classique, mieux, la méthode de rigueur.

La ponction était à jamais condamnée, au point que, rassemblant nos souvenirs d'élève, nous ne l'avons jamais vue pratiquer comme traitement d'une arthrite suppurée du genou, de même que nos livres classiques ne l'envisagent même pas comme méthode d'exception.

En présence d'un tel ostracisme, il semble qu'il soit quelque peu hasardeux et téméraire de défendre à nouveau le principe d'une méthode rejetée officiellement.

Aussi nous paraît-il nécessaire d'exposer, avant nos observations et les faits nouveaux qu'elles comportent, l'évolution qui semble se faire actuellement, au sujet de la ponction évacuatrice, et les raisons qui peuvent militer pour sa prise en considération.

Évolution de la ponction

Cette évolution vers le retour à la ponction semble résulter, et ce indirectement, des progrès en thérapeutique, des méthodes biologiques, et c'est surtout depuis 1930-1931 que la ponction, dans le traitement des arthrites suppurées du genou, semble de nouveau devoir être prise en considération. Essais timides peut-être, peu nombreux encore, mais est-il besoin de rappeler combien il semble difficile de s'élever à priori contre la méthode « de rigueur », de l'ouverture large et précoce de l'article articulaire suppuré ?...

Le 11 février 1931, MM. WIART et MIRAILLIÉ rapportent à la Société de Chirurgie de Paris une observation intitulée : « Arthrite suppurée du genou, guérie sans arthrotomie et avec un résultat fonctionnel excellent à la suite d'injections de bactériophage ». Par ailleurs, ces auteurs « en apportant ce cas unique en son genre », se hâtent d'ajouter « qu'ils n'abandonnent en rien la méthode de Willems, qui est la leur, et qu'ils ne songent pas à faire de leur communication la base d'un nouveau mode de traitement ».

Quoi qu'il en soit, WIART et MIRAILLIÉ concluent qu'ils ont guéri une arthrite suppurée du genou par une méthode où ont été associées :

- 1^o des injections intra-articulaires de bactériophage,
- 2^o des évacuations journalières — par ponction au bistouri — du contenu de la cavité articulaire.

Et fort justement, ils écrivent : « Nous voilà loin du traitement classique, du traitement de rigueur quel que soit le microbe en jeu, de l'arthrotomie large, associée ou non, avec la mobilisation active, immédiate de l'article. »

Dans cette observation, où, nous le rappelons, la guérison est due, pour les auteurs, à l'influence heureuse d'un bactériophage, des faits extrêmement intéressants attirent l'attention. Très critiquée et très discutée, au cours de plusieurs séances ultérieures, cette observation, qui de prime abord semble être étrangère à notre travail, nous fournit au contraire l'occasion de mettre en valeur deux données du problème qui nous occupe, à savoir :

que l'arthrotomie large peut ne pas être le traitement unique des pyarthroses du genou, et que la ponction peut en amener la guérison.

M. Raymond GRÉGOIRE, intervenant dans la discussion et précisant que « sans s'immiscer dans une discussion bactériologique, il ne comprend pas l'action d'un bactériophage antistaphylococcique contre une infection à streptocoques », posa la question suivante :

« Est-ce que des ponctions répétées peuvent guérir une arthrite suppurée ? » Et de répondre aussitôt :

« J'affirme que l'on peut guérir certaines arthrites suppurées par des ponctions répétées. » Et il versa dans la discussion une statistique de 11 observations, dont 10 recueillies pendant la guerre, dans les services chirurgicaux de l'arrière-front, et une plus récente, en 1930, dans son service d'hôpital.

Ces 11 observations se répartissent ainsi :

2 cas d'arthrite suppurée du genou à streptocoques où l'amputation s'ensuivit ;	
2 cas à streptocoque associé au bacille de Friedlander ;	} Guérison.
6 cas à staphylocoque,	

Et M. GRÉGOIRE d'ajouter : « Je n'ai pas l'intention de vous présenter ces faits, pour vous les proposer en exemple, et je ne viens pas vous dire qu'il faille traiter ainsi les arthrites suppurées. Je ne me sers de ces observations que pour dire que l'efficacité des méthodes bactériologiques ne sera démontrée que lorsqu'elles n'auront pas été associées aux ponctions de l'article. »

C'est parce qu'il nous est permis de verser à ce débat

une observation inédite, qu'il importait de citer les faits de WIART et de MIRAILLIÉ, dont la communication avait, à juste titre, remis la question de la ponction au rang des actualités thérapeutiques.

Par ailleurs, ainsi que M. GRÉGOIRE, ainsi que Henri OBERTHUR qui rapporte « un cas de guérison d'arthrite suppurée à streptocoques par trois ponctions » (Société de Chirurgie, 25 janvier 1933), il n'a été fait, chez notre malade, aucune injection quelconque, et notre malade aussi a guéri avec une intégrité fonctionnelle complète.

C'est donc la ponction évacuatrice seule qui a guéri, et c'est cette technique qu'il nous reste à examiner.

Nous appuyant uniquement sur les résultats obtenus, aussi bien dans le domaine de la symptomatologie subjective qu'objective, nous analyserons dans un premier chapitre les faits, réservant pour une autre partie de notre exposé un essai de pathogénie de la méthode thérapeutique préconisée.

III

OBSERVATIONS

Nous rapportons, dans notre travail, une observation inédite due à l'obligeance de M. le Professeur MASSABUAU.

Par ailleurs, nous rapportons 10 observations du Professeur GRÉGOIRE, dont 9 du temps de guerre, et une plus récente, recueillie en 1930, dans son service d'hôpital.

Nous avons cru nécessaire de rapporter aussi une observation du Professeur VALLAS (de l'Hôtel-Dieu de Lyon, 1902) et une observation de HEINDENRICH (de Nancy, 1888).

Nous n'avons pas la prétention d'avoir recueilli toutes les observations semblables. Nous n'avons rapporté que des observations-types, échelonnées dans le temps, en rappelant que des observations identiques sont rapportées par LISFRANC (*Académie Royale de Médecine*, tome II, page 264), MAUCLAIRE et GÉRARD-MARCHANT (*Archives de Médecine*, 1895) et dans la thèse de TALLET (Lyon, 1895).

OBSERVATION INÉDITE

(Clinique chirurgicale de M. le Professeur Massabau,
Hôpital St-Eloi-Suburbain.)

L... Paul, 31 ans. Entré le 11 mai 1933 pour « inflammation du genou droit et lymphangite »

On note comme antécédents personnels, que le malade a eu la rougeole et la scarlatine dans son jeune âge ; il a eu le typhus il y a quinze ans.

Pas de blennorragie.

Histoire de la maladie. — Le 5 mai, le malade est pris dans la soirée, de douleurs siégeant au niveau de l'articulation du genou droit, douleurs peu violentes d'abord, puis très vives. Le malade n'a pas pris la température, mais il dit « qu'il avait de la fièvre ».

Le lendemain, 6 mai, le malade est obligé de rester couché. Il appelle son médecin, qui aurait prescrit un vaccin, à prendre par voie buccale.

Examen à l'entrée. — A l'inspection : augmentation de volume très marquée du genou droit, dont les saillies et les mœplats sont entièrement effacés par un empâtement globuleux, remontant à 10 centimètres de part et d'autre de l'articulation.

Rougeur et réaction vaso-motrice très nette, donnant à l'articulation un aspect pseudo-érysipélateux.

Le membre est immobilisé en flexion légère du genou.

A la palpation : chaleur des téguments ; la recherche d'un épanchement révèle un choc rotulien très net, avec distension du cul-de-sac sous-quadricipital.

Impotence fonctionnelle complète.

Température : 39°5 ; exaspération vespérale à 40°1.

Une ponction exploratrice pratiquée, ramène un pus séreux, peu abondant. L'examen de ce pus, pratiqué au laboratoire de bactériologie par Mlle le docteur Marthe GIRAUD, chef de laboratoire, donne les résultats suivants :

« Pas de mise en évidence de bacilles de Koch. Les ensemencements ont donné un entérocoque. »

Le 13 mai. — Température : 39°9.

Sous anesthésie locale, et avec un gros trocart, on pratique une première ponction évacuatrice qui ramène 20 cc. de pus séreux.

Le 14 mai. — La température est tombée à 37°5.

Le malade accuse un grand soulagement.

Le 15 mai. — Examen radiographique (Professeur LAMARQUE) : « La radiographie comparative des deux genoux montre un léger flou de l'interligne articulaire droit, mais il n'y a ni décalcification, ni pincement. »

Les examens humoraux sont tous négatifs.

Azotémie : 0,25 pour 1000.

Réactions de Hecht-Bauer, Wassermann, Kahn, Wernike, Müller : négatives.

Une analyse complète des urines révèle des traces d'albumine. Pas de glucose.

Le 16 mai. — Examen de M. le Professeur MASSABUAT : « Genou globuleux. Tuméfaction considérable

remontant sur le tiers inférieur de la cuisse. Fluctuation sur toute l'étendue du genou, surtout du côté interne et externe, moins marquée au centre, avec peu de choc rotulien ; cloisonnement probable isolant la rotule.

« Pas de douleur à la pression de l'extrémité supérieure du tibia. Douleur vive à la pression de l'interligne articulaire, et aussi de l'extrémité inférieure du fémur, surtout au niveau du condyle interne.

« Mouvements de flexion et d'extension encore possibles spontanément, et passivement de l'extension à la flexion à 45°. »

Deuxième ponction évacuatrice : on retire 80 cc., sous anesthésie locale et à l'aide du gros trocart. Le pus est un pus sanglant.

Exaspération thermique vespérale à 40°, mais le lendemain 17 mai, déverfescence complète.

Le 19 mai. — Troisième ponction évacuatrice, l'épanchement s'étant reproduit : on retire 80 cc. environ de liquide très sanglant, sang presque pur, ne coagulant pas et ne contenant pas apparemment de pus.

20 mai. — Malade apyrétique.

25 mai. — Fistulisation par les orifices de ponction, avec évacuation très abondante.

28 mai. — Les orifices de fistulisation ne donnent rien et sont cicatrisés.

Le 30 mai. — Application de la pédale de Rochard et Champtassin. Gymnastique très active.

Le 10 juin. — Quatrième ponction, ramenant 25 cc. de liquide louche, filant. Dès ce moment, le genou reste absolument sec.

Examen radiographique (Professeur LAMARQUE) :

« Pas d'image d'ostéite du fémur droit, radiographiquement décelable. »

19 juillet. — Etat fonctionnel excellent. Le malade marche très bien. Pas de séquelles notables. Pas de limitation des mouvements. Légère claudication due à l'hésitation du malade quand il appuie sur la jambe malade.

Observations résumées de M. Raymond GRÉGOIRE

(In *Bulletin et Mémoires Société Nationale de Chirurgie*, 1931.)

OBSERVATION I (R. Grégoire)

P... Jules, 147^e d'Infanterie.

Blessé le 21 juillet 1917. Eclat d'obus de la région du genou droit. Fracture du tibia. Ouverture de l'articulation, nettoyage de la plaie. Suture immédiate.

Le 26 juillet. — Désunion. Genou distendu ; liquide trouble à la ponction.

Le 4 août. — Arthrite suppurée. Ponction au bistouri.

Nouvelles ponctions les 7, 11 et 23 août. Cultures sur gélose et Veillon : perfringens et staphylocoques.

Le 2 septembre. — Genou absolument sec. La fracture suppure peu et est en voie de consolidation.

OBSERVATION II (R. Grégoire)

L... Albert, 147^e d'Infanterie.

Blessé le 1^{er} août 1917. Fracture de la jambe gauche au-

dessous du genou. Eclat inclus. Ablation de l'éclat. Parage du trajet.

7 août. — Liquide purulent dans le genou.

Ponctions les 13, 16, 19, 29 août, 2, 7, 19 et 21 septembre.

Cultures sur bouillon et Veillon : staphylocoque et bacille de Friedlander.

Evacué le 30 octobre.

Genou sans pus : il sort seulement un peu de sang par l'orifice de ponction.

OBSERVATION III (*D^r Mayer*)

V... Ernest, 147^e d'Infanterie.

Blessé le 1^{er} août 1917. Plaies multiples.

7 août. — Arthrite suppurée du genou gauche, consécutive à une fêlure infectée du tibia par éclat d'obus. Température élevée.

Nouvelles ponctions les 11, 13, 14, 18, 22 et 27 août.

Cultures sur bouillon et Veillon : staphylocoque et b. de Friedlander.

Le 23 septembre. — Genou complètement sec. Evacué le 29.

OBSERVATION IV (*D^r H. Mondor*)

B... Marius, 2^e d'Infanterie.

Blessé le 9 septembre 1917. Eclat d'obus dans la région du genou. Lymphangite bronzée et étendue.

Le 15 septembre. — Signes d'arthrite aiguë du genou. Ponction : liquide purulent.

Nouvelles ponctions les 18, 19, 23, 28 septembre.

État général mauvais. Cultures : streptocoque pur.

Hémoculture positive. Amputation d'urgence. Evacué le 12 octobre : guéri.

OBSERVATION V (*D^r H. Mondor*)

Y... Vincent, 1^{er} Zouave.

Blessé le 27 septembre. Atteinte du condyle interne du fémur droit par éclat d'obus. Ablation de l'éclat.

Le 10 octobre. — Arthrite suppurée du genou. Ponction.

Nouvelles ponctions les 13, 16 octobre. Cultures sur bouillon : streptocoque ; sur Veillon : pas d'anaérobies.

Le 28 octobre. — Cultures négatives.

Évacué le 25 novembre.

OBSERVATION VI (*D^r H. Mondor*)

T... Pierre, 41^e d'Infanterie.

Blessé le 30 octobre 1917.

Plaie du genou gauche par éclat d'obus. Parage et suture primitive. Pas de corps étranger inclus.

Le 4 octobre. — Genou gros, 40^o4. Liquide séro-purulent dans l'articulation ; gangrène gazeuze du mollet. Culture sur Veillon : quelques colonies de cocci en aérobie. Culture sur bouillon : stérile.

Nouvelles ponctions les 15, 17, 19, 27 octobre.

Le 30 octobre. — Genou sec, indolore à la pression, encore douloureux aux mouvements provoqués.

OBSERVATION VII (*D^r Clermonthe*)

L... Pierre, 167^e d'Infanterie.

Blessé le 30 octobre 1917. Plaie tangentielle de la région externe du genou droit.

Le 5 novembre. — Arthrite suppurée du genou. Culture : streptocoque pur.

Le 12 décembre. — Amputation de cuisse.

OBSERVATION VIII (*D^r H. Mondor*)

M... Etienne, 47^e d'Infanterie.

Blessé le 2 octobre 1917. Plaie du creux proplité droit par éclat d'obus. L'articulation a été déchirée et ouverte.

Le 6 octobre. — Arthrite purulente du genou.

Ponctions les 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 26, 29 octobre.
Culture : staphylocoque.

Le 30 novembre. — Genou sec, indolore à la pression, encore douloureux aux mouvements provoqués.

OBSERVATION IX (*R. Grégoire*)

B... André, 47^e d'Infanterie.

Blessé le 6 octobre 1917. Gros fracas de la jambe gauche, le foyer communique avec l'articulation du genou.

Le 10 octobre. — Signes d'arthrite du genou. Ponctions : liquide purulent. Cultures sur gélose : staphylocoque et entérocoque ; sur Veillon : pas d'anaérobies.

Nouvelles ponction le 12 octobre.

Le 30 novembre. — Le genou est sec, indolore à la pression, mais encore aux mouvements provoqués.

OBSERVATION X (*D^r Mayer*)

P... Pierre, 41^e d'Infanterie.

Traumatisme du genou gauche par chute, le 9 octobre 1917. Pas de lésions osseuses.

Gros hygroma prérotulien et hyarthrose.

Le 25 octobre, l'hygroma étant infecté, on l'incise et l'on ponctionne l'articulation, d'où infection de l'articulation.

Le 2 novembre, ponction du genou, liquide purulent. Cultures sur Veillon : stérile ; sur gélose : staphylocoque.

Nouvelles ponctions le 4 et le 9 novembre.

Evacué guéri le 18 décembre.

OBSERVATION XI (*R. Grégoire*)

T..., âgée de 47 ans, perruquière, entre dans un service de médecine pour une affection du genou gauche.

En août 1930, elle commença à souffrir de son genou, éprouvant un malaise général avec une légère élévation de température aux environs de 38° ; elle continuait néanmoins à travailler.

Vers l'âge de 10 ans, cette femme fit au niveau de ce même genou une affection grave qui la tint au lit dix-huit mois, s'accompagna d'une suppuration prolongée, et dont il reste une cicatrice en entonnoir, adhérente à l'os et siégeant à la face interne de l'extrémité inférieure de la cuisse. La radiographie montre du reste l'existence d'une géode centrale de l'épiphyse fémorale inférieure et une grosse hypérostose. Pendant 37 ans, cette affection ancienne ne donna lieu à aucune manifestation.

Actuellement, la malade ne peut plus poser le pied à terre ; la température atteint 40°, le genou est gros, rouge et luisant. Elle est passée en chirurgie.

On constate l'existence d'une arthrite aiguë du genou. Température : 38°5. Le foyer d'ostéomyélite ancienne est douloureux à la pression.

Le 28 octobre. — Une ponction au bistouri du genou ramène un liquide purulent assez abondant. Le genou peut être allongé et immobilisé. On soumet la malade à la vaccination anti-staphylococcique.

Le 25 décembre. — La malade quitte le service. Son genou est sec et indolore ; les mouvements de flexion sont encore un peu limités.

Le 18 janvier. — La malade revient à l'hôpital. Son genou est normal : elle marche très bien et sans raideur.

OBSERVATION XII (P^r Vallas, Hôtel-Dieu de Lyon)

(In thèse Gauthier, Lyon, 1902.)

Arthrite suppurée du genou. — État général grave.

Ponction évacuatrice. ... Guérison.

Jules M..., débitant, 36 ans, entré à l'Hôtel-Dieu, salle St-Louis, le 19 janvier 1905, sorti le 9 février.

Père mort de refroidissement.

Personnellement, grippe grave en 1896, depuis ce temps, santé chancelante.

L'année dernière, il a eu des abcès au niveau de l'aîne, et à la face supéro-interne de la cuisse à droite. Il souffre depuis l'an dernier du genou gauche.

La douleur est assez variable sans être jamais très vive.

A la pression, on trouve des points douloureux au niveau du plateau tibial et du condyle interne du fémur. La peau, au niveau de l'articulation, est luisante, tendue, chaude ; elle porte les traces d'un vésicatoire récent et la cicatrice de l'abcès datant de l'année dernière.

L'atrophie musculaire est peu considérable. Tout mouvement est impossible, la malade ne peut détacher sa jambe du lit.

La fluctuation de la tumeur du genou est évidente.

Il n'y a pas de laxité anormale des surfaces articulaires.

État général mauvais, langue sèche, rôtie.

Température : 39° le matin, 39°8 le soir.

Le 25 janvier. — Ponction de l'articulation : il s'écoule 150 gr. environ de pus bien lié. Immobilisation dans un plâtre.

La température baisse à 38°5-38° en 3 jours et se maintient stationnaire. L'état général s'améliore peu à peu.

Le 9 février, nouveau plâtre ; le malade sort très amélioré.

Deux cobayes ont été inoculés avec le pus articulaire ; sacrifiés

dans les délais habituels, ils ont été trouvés indemnes de tuberculose. L'examen direct a révélé la présence de nombreux staphylocoques.

Le malade est revenu au mois de mars : il marche assez facilement, sa jambe est en bonne attitude ; il y a encore de la raideur articulaire.

OBSERVATION XIII (*D^r Heydenrich*)

(*In thèse Durand, Nancy, 1888.*)

Arthrite aiguë par plaie pénétrante. — Ponction.

Évacuation de sérosité louche. — Guérison.

D..., 23 ans, charpentier, entre à l'hôpital le 12 avril.

Le 10 avril, le malade en travaillant, s'enfonce un clou rouillé dans le genou gauche au-dessus de la rotule : le clou aurait pénétré d'environ 1 cm. 50 et a été retiré immédiatement.

Au moment de l'accident, le malade ressentit une violente douleur, vite dissipée. Deux heures après, il doit quitter son travail, le genou avait enflé et il était devenu très douloureux ; il put cependant regagner son domicile.

Depuis le malade est alité avec de la fièvre ; il a eu à plusieurs reprises, entre autres la veille de son entrée, de grands frissons.

17 avril. — Etat actuel : Température 37°8.

Le genou gauche est gonflé, rouge, douloureux à la pression. Les douleurs spontanées ont presque complètement cessé, il existe du choc rotulique.

Pas de plaie : on voit la trace du traumatisme un peu en dedans du bord supérieur de la rotule.

On fait une ponction avec l'appareil de Potain : on retire un liquide louche, qui examiné au microscope, fait voir de nombreux globules de pus. Le soir, température 37°7.

Immobilisation de la jointure dans une gouttière en fil de fer.

19 avril. — Température : $37^{\circ}9$, matin et soir. Le malade va très bien, ne ressent aucune douleur ; l'articulation n'est pas rouge, aucune sensibilité. — On peut pétrir le genou sans aucune douleur ; il existe encore un peu d'épanchement.

20 avril. — Gouttière plâtrée. Température depuis le 15 : $36^{\circ}7-37^{\circ}$. Il existe encore un peu d'épanchement.

29 avril. — Sortie du malade qui se lève.

14 mai. — L'appareil est enlevé. Il reste un peu de liquide dans l'articulation, mais le malade marche sans douleur.

IV

RESULTATS OBTENUS PAR LA PONCTION EVACUATRICE

Nous les considérerons du triple point de vue :

- 1^o de l'amélioration des signes cliniques ;
- 2^o de la rapidité de la guérison ;
- 3^o du pronostic fonctionnel.

I. — Amélioration des signes cliniques.

Nous envisagerons successivement cette amélioration :

quant aux signes locaux,
quant aux signes généraux.

A) LES SIGNES LOCAUX :

la douleur,
l'impotence fonctionnelle,
les attitudes vicieuses,
les signes cutanés péri-articulaires.

a) *La douleur*. — Ce signe subjectif précoce et important, résultant autant de la distension synoviale que de l'ensemble des réactions « fluxionnaires » locales de pan-arthrite, est le premier à être nettement amélioré par la ponction évacuatrice.

C'est là un résultat net, que nous retrouvons à peu près dans toutes les observations relatées.

Le malade de notre observation princeps accuse « un grand soulagement », après une première ponction qui évacue une quantité relativement minime de pus, 20 cc.

Dans l'observation de HEYDENRICH, il est noté « qu'au lendemain de la ponction, le malade ne ressent aucune douleur ».

Dans l'observation XI de Raymond GRÉGOIRE, « le genou peut être allongé et immobilisé », ce qui laisse supposer aussi une diminution, sinon une suppression de la douleur locale.

Aucun élément à ce sujet ne nous est fourni par les observations de guerre, citées par R. GRÉGOIRE. Mais nous faisons remarquer que la plupart des blessés étaient porteurs de lésions osseuses ou autres, coexistant sur le membre inférieur, plus ou moins loin du genou ; par ailleurs, les observations sont des observations résumées.

Par ailleurs, Henri OBERTHUR, dans l'observation rapportée à la Société nationale de Chirurgie, le 25 janvier 1933, à propos « d'une arthrite suppurée du coude à streptocoques guérie par trois ponctions », note « qu'à la suite d'une première ponction, évacuant 8 cc. de pus, le malade est soulagé, souffre moins, et passe une bonne nuit ».

Donc, la cessation, ou du moins l'atténuation des phénomènes douloureux dès la première ponction, est un

fait nettement établi ; il rassure et le malade et le médecin, puisque cette douleur est intimement liée à deux autres signes autrement importants : l'impotence fonctionnelle et sa résultante, les attitudes vicieuses du membre.

b) *L'impotence fonctionnelle et les attitudes vicieuses.* — Volontairement ou non, le malade qui ne souffre plus ou qui souffre moins, aura moins tendance à adopter les attitudes de maximum de capacité articulaire et de relâchement de l'appareil ligamenteux ; au plus grand bien de son avenir fonctionnel, il vient suppléer de lui-même, et ce à un degré plus ou moins accentué mais toujours appréciable, « la vigilance musculaire que HUNTER appelait la sympathie des muscles avec l'article malade ».

Moins de tendances dès le début du traitement, à mettre le genou en demi-flexion, moins de tendances donc à distendre les ligaments, avec comme résultats, prédisposition moins nette aux raideurs articulaires et à l'ankylose fibreuse.

c) *Les signes cutanés locaux.* — Au niveau de l'articulation elle-même, la ponction amène très rapidement la disparition des phénomènes locaux ; en un mot, l'aspect phlegmoneux de l'articulation tend à disparaître ou à s'estomper : la rougeur, la fluctuation, avec comme conséquences l'ulcération spontanée, cessent, puisque l'évacuation de la collection purulente a été faite, en temps et en lieu opportuns.

La seule complication notée quelquefois — et le terme semble en vérité trop pessimiste — est la fistulisation

temporaire, qu'on peut observer au niveau des orifices des trajets de ponction.

Dans notre observation princeps, le fait est noté ; mais par ailleurs, ces mêmes trajets sont asséchés deux jours après ; nous le retrouvons encore dans l'observation n° 2 de R. GRÉGOIRE, mais ce n'est là qu'un phénomène tout à fait passager, et dans toutes les observations on remarque que l'assèchement des trajets est très vite obtenu.

B) LES SIGNES GÉNÉRAUX.

Si nous rappelons d'une part que le malade traité dans le service de M. le Professeur MASSABUAU avait une température atteignant 39°5 et 40°, s'accompagnant d'une atteinte nette de l'état général ; que les malades cités dans les observations de GRÉGOIRE étaient tous des blessés, sans doute en état de schock plus ou moins précisé ; que la malade de l'observation rapportée par VALLAS et GAUTHIER « avait un mauvais état général, avec langue sèche, rôtie, et fièvre à 39°8 » — en un mot, que tous ces malades étaient des infectés, dans le sens propre du mot — ; et si d'autre part, nous rapprochons de ces faits les résultats immédiats de la ponction, nous notons une influence indéniable sur le facteur température, et état général.

Mais, à la vérité, bien vulnérable serait la technique qui ne viserait qu'à cette seule amélioration symptomatique.

Il nous fallait la signaler, car si elle peut être heureusement comparée à celle obtenue par la méthode de Willems, elle peut, par ailleurs, être mise en parallèle

avec les résultats obtenus quant au pronostic fonctionnel.

II. — Rapidité de la guérison.

Le malade traité par M. le Professeur MASSABUAU, ponctionné pour la première fois le 13 mai, l'a été pour la quatrième et dernière fois le 10 juin. En moins d'un mois, l'assèchement de l'article a été obtenu ; la guérison a suivi, le malade est sorti le 19 juillet.

Quatre ponctions ont été faites au malade cité dans la première observation de R. GRÉGOIRE : le genou ponctionné pour la première fois le 4 août, était sec le 2 septembre.

Dans ces deux cas, la guérison a été obtenue en moins d'un mois.

Les résultats sont à peu près identiques dans l'observation de VALLAS et GAUTHIER, comme dans celle de HEYDENRICH.

OBERTHUR lui-même, dans l'observation citée plus haut, a obtenu une guérison extrêmement rapide : en 9 jours, et il s'agissait d'une arthrite purulente à streptocoques... !!

III. — Le Pronostic fonctionnel.

Dans toutes les observations citées (excepté les deux observations de GRÉGOIRE chez qui on fut obligé d'amputer — et le fait mérite d'être discuté —), les malades traités par la ponction évacuatrice ont eu la fonction intégralement conservée.

Pas d'ankyloses, pas d'atrophies, pas de cicatrices, avec un traitement douloureux au minimum, ne demandant pas par ailleurs la grande intervention chirurgicale avec tout ce qu'elle implique de nécessités matérielles, est donc un résultat plus qu'encourageant, en matière de thérapeutique.

Par ailleurs, il serait peut-être à démontrer si, dans les résultats fonctionnels obtenus par l'arthrotomie large suivie de mobilisations, les succès ne devraient peut-être pas une plus grande part « au zèle avec lequel l'opéré se prête au traitement consécutif, qu'à la technique même de l'arthrotomie » (BÉRARD).

Mais si nous nous sommes limités, dans le plan de notre travail, à ne pas comparer des moyens thérapeutiques — qui n'ont pas d'ailleurs à l'être — il nous sera permis tout de même, dans le chapitre qui va suivre, à essayer d'expliquer le pourquoi des heureux résultats de la méthode que nous préconisons.

V

ESSAI DE PATHOGENIE DU MODE D'ACTION DE LA PONCTION EVACUATRICE

La ponction évacuatrice — qui se définit d'elle-même — soit que l'on utilise le trocart de l'appareil de Potain ou tout autre de dimensions analogues, soit que, comme GRÉGOIRE le préconise, on utilise simplement le bistouri « piqué jusque dans la jointure, puis tourné de champ de façon à faire bâiller la fente par laquelle il a pénétré », n'est somme toute qu'une arthrotomie minima.

A ce terme, qui à notre sens pourrait peut-être prêter à confusion, doit être préféré celui d'arthrotomie-ponction, qui indique mieux le but de l'opérateur : limiter au strict nécessaire l'ouverture articulaire.

L'arthrotomie large, exécutée copieusement, sans aucun souci — et comment pourrait-il en être autrement ? — de la capsule, de la synoviale, de l'appareil ligamenteux, et accessoirement aussi, des cicatrices ultérieures, c'est, comme on l'a écrit, « de la chirurgie à ciel ouvert » : maintenir l'articulation béante, la mobiliser à

l'extrême dès la fin de l'intervention, continuer pendant des jours et des semaines cette gymnastique active et... cruelle, c'est encore « de la thérapeutique à ciel ouvert » !!!...

Par contre, se rappeler que la capsule articulaire, la synoviale et les ligaments forment un toutmer veilleusement agencé et vivant d'une vie propre et autonome, dire qu'il est sinon dangereux, du moins très hasardeux d'aller bouleverser d'emblée cette architecture sans savoir au juste ce qu'il en adviendra par la suite, c'est alors « enfermer le loup dans la bergerie, et aller au-devant des pires désastres » : c'est faire de la mauvaise chirurgie d'attente, de la mauvaise chirurgie conservatrice.

Comment concilier alors cette façon d'envisager la thérapeutique des pyarthroses articulaires, et les résultats obtenus par les simples ponctions évacuatrices ?

Il semble que quelques hypothèses puissent être mises en avant, pour les discuter :

- 1^o Le facteur microbien ;
- 2^o La valeur de défense intrinsèque de la synoviale ;
- 3^o Le respect de l'architecture de l'article articulaire.

1^o Le facteur microbien.

Il doit être envisagé à deux points de vue :

- a) Sa valeur morphologique ;
- b) Ses variations avec l'organisme.

Nous croyons, dans l'ensemble, que le microbe considéré en lui-même, c'est-à-dire en tant qu'entité morpho-

logique, en tant qu'entité de laboratoire, ne peut expliquer à lui seul les résultats, bons ou mauvais, obtenus par la ponction.

De même que nous ne pensons pas qu'il soit logique d'admettre que le malade traité dans le service du Professeur MASSABUAU a guéri parce que l'agent causal était l'entérocoque, c'est-à-dire un germe dont il est admis de dire qu'il constitue un élément peu important de gravité, de même, nous ne pensons pas que les deux malades de Grégoire ont dû subir l'amputation ultérieure, parce que l'agent causal était le streptocoque.

Car alors — et dans le cas contraire, ce sont MM. ROUVILLOIS, BASSET, GUILLAUME-LOUIS et PÉDEPRADE qui sont dans la vérité, lorsqu'en 1917, ils écrivaient que « si l'entérocoque et les cocci de l'air signifient que le pronostic est rassurant, le staphylocoque doit laisser craindre une affection plus grave et est à surveiller, le streptocoque fait redouter l'éclosion d'accidents, et il faut désunir... », établissant ainsi une échelle de gravité, suivant le germe considéré.

Malgré les conclusions de MAUCLAIRE, à propos de la communication d'OBERTHUR déjà citée, « qui croit que malgré le succès obtenu, les pyarthroses à streptocoques sont les plus graves, et qu'elles guériront rarement par la ponction », nous croyons plutôt à la restriction que le même auteur faisait dès le début de son observation, lorsqu'il disait « que le degré de virulence du microbe devait entrer en ligne de compte, avant sa morphologie. »

Et c'est ici que doit être envisagé l'élément fourni par la résistance de l'organisme atteint, élément qui peut expliquer à lui seul les résultats contradictoires d'une même technique, et c'est ce qui permet de dire

qu'une classification des arthrites suppurées, basée sur le facteur microbien causal, à laquelle correspondrait une échelle de traitements appropriés et à compartiments séparés, ne peut être logique.

Le microbe peut et doit être considéré dans un essai d'interprétation des résultats obtenus, mais en connaissance et en rapport de la valeur défensive de l'organisme qui l'héberge.

2^o La valeur de défense intrinsèque de la synoviale.

Pourquoi ne pas admettre qu'une infection de séreuse puisse, dans certains cas à délimiter, guérir seule, ou tout au moins par la seule aide de ponctions, et pourquoi admettre par ailleurs qu'étant incapable de procéder à ce processus de défense, il soit nécessaire d'ouvrir largement la synoviale, pour suppléer à la résorption des liquides purulents ?

Le problème n'est pas nouveau : bien avant les enseignements donnés par la chirurgie de guerre et synthétisés par ROUVILLOIS, les anciens chirurgiens avaient déjà noté, ainsi que le rapporte MAUCLAIRE en 1895, dans son important mémoire sur les arthrites suppurées, « que certaines arthrites suppurées guérissaient sans la moindre ankylose, parfois sans intervention ou après une simple évacuation par une ponction ».

LISFRANC, HERVEY en 1871, BLANCHARD (thèse de Paris 1873), NOLLES (thèse de Paris 1873), BOURNÈS (thèse de Paris 1873), traitent de ces cas ; MARJOLIN, en 1865, a rapporté un cas d'arthrite suppurée, avec évolution rapide vers la guérison, en trois semaines.

MARCHANT a noté une observation remarquable d'arthrite séro-purulente à staphylocoque blanc, guérie avec résultat fonctionnel remarquable à la suite d'une ponction, que MAUCLAIRE rapporte dans son étude de 1895.

Et tous ces cas, ne pourraient-ils pas être rapprochés, du point de vue interprétation, des critiques faites à l'arthrotomie large ?

PONCET déjà, en 1893, traitant de l'arthrotomie, écrivait : « Rappelant mes souvenirs d'élève et de chef de service, je n'ai pas vu une seule fois l'arthrotomie guérir chez un adulte une arthrite suppurée du genou ; avec l'arthrotomie, les symptômes locaux s'amendent, les phénomènes généraux graves faisant craindre à brève échéance pour la vie du malade, sont conjurés pour un certain temps ; car le plus souvent la suppuration persiste dans l'articulation, des décollements se produisent, la rétention des liquides infectieux continue et des fusées purulentes ne tardent pas à se faire jour dans les interstices musculaires voisins, l'état général s'aggrave rapidement ; après quelques semaines pendant lesquelles le malade s'est cachectisé peu à peu, on finit par se trouver dans la nécessité d'amputer, ou de laisser le patient mourir d'épuisement septique. »

C'est donc que l'ouverture de la synoviale n'était pas, en elle-même, un facteur actif dans la guérison.

Mais si à l'opinion de PONCET, on pouvait peut-être opposer qu'elle servait, dans son rigorisme, à étayer un procédé dont il était l'ardent protagoniste, que penser de l'opinion de CHAPUT qui dès 1915, notait « que certaines arthrites suppurées présentent ce caractère paradoxal, de guérir spontanément, souvent seules, et sans arthrotomies, même compliquées de lésions osseuses,

alors que d'autres résistent aux arthrotomies les mieux exécutées, nécessitant la résection ou l'amputation » ?... Et CHAPUT d'ajouter : « Si nous considérons surtout les arthrites suppurées aiguës fébriles, pas d'hésitation sur la nécessité d'évacuer le pus par arthrotomie ; mais les arthrotomies économiques procurent souvent la guérison, tandis que les drainages très complets n'obtiennent pas un résultat favorable, ces différences s'expliquant par l'état général du sujet... »

Il semble que l'on puisse conclure que la synoviale a un rôle actif, non seulement de défense, mais aussi d'attaque : elle ne doit pas être considérée comme une membrane morte, faisant seulement office de contenant, mais comme une barrière vivante, active, sachant utiliser dans des conditions voulues, et dont la première semble être son intégrité anatomique, les moyens naturels qu'elle a à sa disposition.

Et c'est là, peut-être, à quoi faisait allusion Paul THIÉRY, à la séance du 5 mai 1931, à propos de la discussion de l'observation de P. WIART sur l'arthrite suppurée du genou guérie par la ponction, suivie d'injections de bactériophage, lorsque sous une forme quelque peu paradoxale, il disait : « En arthrite suppurée, les ponctions « ont pu » donner une guérison, le bactériophage « a pu » être souverain, donc deux facteurs de guérison ; mais il y en a un troisième : c'est la bonne vieille natura medicatrix. »

Il semble justement que la ponction joue ce rôle : élément essentiel de thérapeutique, elle évacue le pus à charge pour la synoviale d'achever un processus de résorption et de lutte, qui lui est naturellement dévolu.

3° Le respect de l'architecture de l'articulation.

Cet élément semble devoir entrer en ligne de compte, surtout en ce qui concerne la rapidité et la valeur de la guérison.

Il est logique d'admettre qu'une articulation fonctionnera d'autant plus vite, que son appareil ligamenteux, n'ayant pas subi les effets d'incisions mutilatrices, n'aura pas à subir la loi du temps que nécessiterait sa régénération.

Quant à la valeur de la guérison, elle est expliquée par les mêmes causes, les raideurs du jeu articulaire devant être attribuées pour une grande part, et entre autres éléments, aux tissus de néo-formation, dont la qualité ne peut égaler celle qui existait avant l'intervention.

VI

INDICATIONS DE LA PONCTION ÉVACUATRICE

Quelles sont les arthrites suppurées du genou qui doivent bénéficier du traitement par la ponction ?

Dès le début de notre travail, nous avons précisé qu'on ne pouvait en cette matière, comme dans bien de chapitres de la thérapeutique, proposer des règles rigides. Le vieil axiome « Il n'y a pas de maladies, il n'y a que des malades », reste éternellement vrai.

Nous n'utiliserons pas non plus, à cette intention, les diverses classifications des arthrites qui ont été proposées : si elles sont parfois utiles, du point de vue doctrinal ou didactique, elles sont insuffisantes pour calquer sur leurs schémas des directives thérapeutiques ; leur nombre, leur diversité, est d'ailleurs la meilleure preuve de leur vulnérabilité : ni la bactériologie, ni l'étiologie, ni les formes cliniques avec prédominance de tel ou tel symptôme, ne peuvent constituer la garantie d'un traitement rationnel et efficace.

Seul, l'examen clinique, s'appuyant sur l'expérience de celui qui le pratique et sur l'autorité de ceux qui le

compléteront, en matière d'examens de laboratoire sera à même de résoudre le problème.

Néanmoins, des observations rapportées, il semble résulter que la ponction pourra être tentée, avec chances de succès, sur des malades jeunes (enfants, adolescents, adultes en bonne santé), où l'arthrite suppurée constitue à elle seule l'atteinte de l'organisme, Les formes cliniquement bénignes, les arthrites suppurées d'emblée, les pyarthroses sans lésions péri-articulaires, doivent aussi constituer des indications princeps.

La ponction enfin semble pouvoir profiter des contre-indications de la grande intervention par large arthrotomie pouvant être le fait d'une atteinte des défenses naturelles de l'organisme, trop accentuée (pyarthroses des maladies infectieuses, post-septicémiques, post-puerpérales). Elle sera dans ce cas une technique d'attente, qui pourra, d'ailleurs, réserver des surprises heureuses.

Nous croyons enfin, que la ponction est formellement contre-indiquée dans les arthrites suppurées consécutives à une plaie articulaire avec introduction dans l'article de corps étrangers, où la thérapeutique, fixée par l'expérience de la guerre, se propose d'autres buts que la simple évacuation du liquide pyoïde.

CONCLUSIONS

1° *L'ouverture large, précoce et systématique, suivie de mobilisation immédiate, ne peut avoir « force de loi » en matière de traitement des arthrites suppurées du genou.*

2° *Une évolution très nette en ce sens, basée surtout sur l'application des méthodes biologiques et sur les résultats peu sûrs de la méthode de Willems, ont mis au premier plan de la discussion, la valeur de la ponction évacuatrice.*

3° *La ponction a été souvent employée avec succès, alors même que l'arthrotomie large était considérée comme la méthode classique.*

4° *Les résultats obtenus par la ponction peuvent être groupés sous trois ordres de faits :*

Amélioration des signes cliniques locaux et généraux ;

Rapidité de la guérison ;

Valeur fonctionnelle de la guérison ainsi obtenue.

5° *La ponction, quant à son mécanisme, tient moins de l'agent microbien causal, que de la simplicité de sa technique, respectant physiologiquement le rôle de la syno-*

viale, anatomiquement l'architecture de tout le manchon capsulo-ligamenteux.

6° Les indications et les contre-indications ne peuvent relever exclusivement d'un facteur étiologique : elles sont commandées par l'examen clinique du malade corroboré par les renseignements de laboratoire, et laissées uniquement à l'appréciation élective du chirurgien.

BIBLIOGRAPHIE

Auger. — Thèse Montpellier, 1884.

Auvray. — Résultats immédiats de l'intervention chirurgicale dans 111 cas d'arthrites suppurées des grandes articulations. (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie*, 1917.)

Basset A. — Le genou. Anatomie chirurgicale et radiographique, 1932.

Basset et Poincloux. — Arthrite gonococcique du genou droit ; vaccination régionale par la porte d'entrée. (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie*, 22 avril 1931.)

Bérard. — *Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, 1908, p. 365.

Bœkel. — Rapport au Congrès de Chirurgie, 1891.

Broca. — Arthrites aiguës du genou chez l'enfant. (*Presse Médicale*, 7 février 1900.)

— Cliniques de chirurgie infantile.

— Chirurgie de guerre et d'après-guerre, 1921.

Chaput. — Généralités sur le traitement des arthrites suppurées du genou par l'arthrotomie. (*Presse Médicale*, mars 1915.)

— Le traitement des arthrites suppurées du genou en temps de guerre. (*Presse Médicale*, juin 1915.)

Depage et Debrez. — Arthrites suppurées du genou, traitées par l'arthrotomie, suivie de mobilisation active. (*Société de Chirurgie*, tome 44, p. 247.)

Desjacques et Patel. — Arthrite séro-purulente du genou, drainée par incision du cul-de-sac sous-quadricipital. (*Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, 11 janvier 1933.)

Dimitry et Michalkowsky. — Traitement d'une arthrite suppurée du genou par la simple ponction évacuatrice, suivie de lavages

articulaires au trivanol à 1 pour 1000. (*Société de Chirurgie*, 1933.)

Dor et Salmon. — *Bulletin de la Société de Chirurgie de Marseille*, février 1933.

Duguet. — Arthrite suppurée du genou à streptocoques ; arthrotomie bi-latérale, suivie de mobilisation immédiate. Echec de la méthode ; résection secondaire.
Discussion, par Alglave, Arrou, Hallopeau. (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 6 décembre 1922.)

Etienne, Lapeyrie et Cabannac. — Arthrite de la hanche ; ponction évacuatrice ; guérison. (*Société des Sciences biologiques et médicales de Montpellier*, mars 1934.)

Forgue. — *Précis de Pathologie externe*, 1932).

De Fourmestraux. — 38 plaies pénétrantes de l'articulation du genou. (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie*, 1917.)

Gangolphe. — *Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, 1908, p. 363.

Gauthier. — Thèse Lyon, 1902.

Grégoire R. — A propos d'une arthrite suppurée du genou, guérie sans arthrotomie à la suite d'injections de bactériophage. (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 25 mars 1931.)

— Traitement des plaies du genou. (*Société de Chirurgie*, 1917.)

Hervieux. — Le traitement des arthrites suppurées du genou par l'arthrostomie. (Thèse Lyon, 1915.)

Mac Donnel. — Pyarthrose du coude ; ponction ; guérison avec ankylose. (*The American J. of the Med. sc.*, 1891, p. 1.)

Massé. — Recherches sur les synoviales (Montpellier).

Mauclair. — Les différentes variétés de pyarthroses. (*Archives générales de médecine*, 1895.)

— A propos du traitement des arthrites suppurées par la simple ponction évacuatrice. (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 25 février 1933.)

Michon. — Contribution à l'étude de la mobilisation active immédiate, moyen de drainage des arthrites purulentes du genou. (Thèse Paris 1919.)

Miraillié et Cunéo. — Sur un cas d'arthrite gonococcique des deux genoux, guéri par deux injections locales de bactériophage. (*Société nationale de Chirurgie*, 1931.)

Miraillié et P. Wiart. — Arthrite suppurée du genou guérie sans arthrotomie, avec un résultat fonctionnel excellent à la suite d'injections de bactériophage. (*Société nationale de Chirurgie*, 1931.)

Morestin. — Maladies des articulations.

Mouchet et Pamart. — Résultats éloignés des arthrotomies du genou. (*Société de Chirurgie*, tome 44.)

Oberthur. — Arthrite suppurée du coude à streptocoques, guérie par trois ponctions. (*Bulletin et Mémoires de la Société nationale de Chirurgie*, 25 janvier 1933.)

Panas. — *Dict. de médecine et de chirurgie pratiques* (art. articulations).

Piqué et Mauclaire. — *Thérapeutique chirurgicale des maladies des articulations.*

Rendu. — Pyarthrose du genou ; ponction ; liquide verdâtre ; injection de sublimé. (*Société de Médecine*, 24 mars 1893.)

Richet. — *Gazette des Hôpitaux* (mai 1886).

Rouvillois, Guillaume Louis et Basset. — Sur le traitement des plaies articulaires du genou. (*Société de Chirurgie*, 1917.)

Tallet. — Thèse Lyon, 1895.

Weissenbach R.-J. — Arthrites aiguës et pyrétothérapie. (*L'Année médicale*, 1934.)

Willems. — *Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie*, 1917.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	9
Introduction	13
I. — Exposé critique des données classiques actuelles sur le traitement des arthrites suppurées du genou	17
II. — La Ponction, méthode de traitement des arthrites suppurées du genou. — Etude historique	27
Evolution de la ponction	33
III. — Observations	37
IV. — Résultats obtenus par la ponction évacuatrice ...	49
I. — Amélioration des signes cliniques	49
II. — Rapidité de la guérison	53
III. — Le Pronostic fonctionnel	53
V. — Essai de pathogénie du mode d'action de la ponction évacuatrice	55
1 ^o Le facteur microbien	56
2 ^o La valeur de défense intrinsèque de la synoviale.	58
3 ^o Le respect de l'architecture de l'articulation	61
VI. — Indications de la ponction évacuatrice	63
Conclusions	65
Bibliographie	67

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je reste fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

En ma qualité de Censeur de
tour, j'ai lu la Thèse ayant pour
titre :

*Contribution à l'étude du traite-
ment des arthrites suppurées du
genou par la ponction,*

par M. JULES ARNAUD.

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 20 juillet 1934.

Le Professeur,
MASSABUAU.

Vu :

Montpellier, le 21 juillet 1934.

Le Doyen,

EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 21 juillet 1934.

Le Recteur,

TAILLIART.



